

**Lineamientos del Programa de concesiones  
análisis de un recorrido por Colombia y Chile**

Nira Juliana Rozo Tangarife  
Noviembre 2017.

Fundación Universitaria Los Libertadores  
Facultad Ciencias Económicas Y contables

## Tabla de Contenidos

ii

Planteamiento del Problema .....	1
Línea de Investigación .....	2
Objetivo General.....	2
Objetivos Específicos.....	¡Error! Marcador no definido.
Justificación .....	¡Error! Marcador no definido.
Antecedentes.....	4
Marco Teorico.....	7
Metodología.....	11
Recorrido Por los Modelos de Concepciones en Colombia y Chile .....	13
Chile Aspectos Generales.....	13
Colombia Aspectos Generales.....	14
Estructura Institucional.....	16
Características Fundamentales de los Proyectos de concesiones en Chile y Colombia ...	19
Marco Territorial y Medio Ambiente.....	21
Mercado Financiero.....	23
Distribucion de Riesgos.....	25
Impacto con los Proyectos de Concesiones .....	2¡Error! Marcador no definido.
Competitividad.....	29
Renegociaciones.....	34
Instituciones y buena Gobernabilidad.....	35
Conclusiones .....	38

## Lista de tablas

iii

Tabla 1. Características Contratos de Concesión en Chile. ....	19
Tabla 2. Características Contratos de Concesión en Colombia. ....	20
Tabla 3. Listado de Componentes y Variables Ambientales y Territoriales .....	22
Tabla 4. Índice Competitividad Global Colombia.....	32
Tabla 5. Índice de Competitividad Global Chile. ....	33

## Lista de Graficas

iv

Grafica 1. Crecimiento del PIB (% anual) Diagrama de barras.....	28
Grafica 2. Crecimiento del PIB (% anual) Diagrama de Lineas.....	29
Grafica 3. Ranking de Competitividad Global. ....	30
Grafica 4. Factores mas Problematicos Colombia y Chile .....	33
Grafica 5. Numero de Renegociaciones por Concesion por año en cada pais.....	34
Grafica 6. Costos Fiscales totales de las Renegociaciones por año .....	35
Grafica 7. Ranking de Corrupción en America Latina .....	36

## **Planteamiento Del Problema**

El sistema de concesiones ha permitido en Latinoamérica resolver en gran medida las deficiencias en infraestructura vial, involucrando grandes inversiones y una protagónica participación del sector privado.

Es claro que las asociaciones Publico Privadas conllevan a un crecimiento y grandes beneficios, en costos, inversión, calidad entre otros. Pero para lograr el éxito en estos programas es necesario una estructuración clara en todos sus lineamientos en los que se encuentra: el marco legal, gestión ambiental, gestión contractual, solución de conflictos, renegociaciones, procesos de selección y adjudicación.

Adicional se requiere de organismos e instituciones muy bien establecidos que supervisen el cumplimiento y desarrollo de los diferentes proyectos. Y es de aquí que se deriva la pregunta de Investigación. **¿Hasta qué punto los lineamientos y políticas establecidos en los proyectos de Concesiones viales en Colombia garantizan su total realización y mitigación de los riesgos generados en los contratos de estos proyectos?**

En esta investigación se analizan los casos de Colombia y Chile con un enfoque en 4 aspectos particulares los cuales se consideran los más influyentes en el éxito o fracaso de los proyectos de concesiones viales: Estructura institucional, marco territorial y medio ambiente, financiación y distribución de riesgos.

Colombia ha presentado un atraso importante en este aspecto, pero no se trata solo de cuantificar la inversión en infraestructura vial para determinar cuál es la falla, también se

debe analizar las estrategias y políticas de operación utilizadas antes, durante y una vez finalizados cada uno de los proyectos.

Gran parte de la problemática en el crecimiento y desarrollo económico en Colombia se explica por las condiciones de infraestructura a lo largo de la historia, muchas de las limitaciones operacionales serán analizadas a lo largo de esta investigación con el fin de identificar los aspectos particulares que carezcan de políticas y lineamientos estructuralmente fuertes para afrontar el reto de mejorar la infraestructura vial del país, que no solo permitirá a Colombia una mejor posición a nivel internacional en acuerdos Comerciales, inversión extranjera y competitividad, si no en un aspecto local mejorar la conectividad, empleo, calidad de vida, dinamizar muchas actividades económicas regionales, entre otras.

Esto se va a llevar a cabo por medio de una revisión y comparación con los programas de concesiones viales en Chile, un país que ha mejorado considerablemente en este aspecto. Donde la investigación permitirá identificar dentro de los 4 aspectos que serán motivo de estudio y que se mencionaron anteriormente, cual ha sido la incidencia que tienen en el caso Chileno y si estos son los que marcan una diferencia en los resultados que se obtengan para el caso Colombiano.

### **Línea De Investigación**

El desarrollo de este proyecto abarca el enfoque de Pobreza, Crecimiento y Desarrollo Económico como línea de investigación de la facultad de Ciencias Económicas y Contables de la Fundación universitaria los Libertadores, permitiendo así involucrar

diferentes temáticas alrededor de esta como lo son la Calidad de la gestión de proyectos, Proyección social, Comercio, política, Inversión entre otras que encamine el análisis de los objetivos planteados.

### **Objetivo General**

Analizar y evaluar los aspectos que se consideraron más influyentes para el éxito de los proyectos de concesiones viales, en una comparación con los casos de Chile y Colombia. Donde se busca Identificar y mostrar aquellos puntos que impiden a Colombia cumplir con el gran desafío de contar con una red de infraestructura vial eficiente.

### **Objetivos Específicos**

Identificar los diferentes mecanismos utilizados por el estado para la distribución y reducción de riesgos a los que se enfrentan los proyectos viales de los últimos 15 años con una asociación público-privada.

Analizar la estructura institucional y marco territorial de los programas de concesiones viales en cada país durante los últimos 15 años.

Determinar por medio del análisis la relación que existe entre tener una estructura clara de los procesos de operación en los programas de concesiones viales y el desarrollo económico de Colombia en un marco comparativo con el caso chileno.

### **Justificación**

Se han realizado innumerables estudios que pretenden determinar la relación que existe entre la inversión en infraestructura y el desarrollo económico en un país, donde es evidente que la inversión en infraestructura aumenta la eficiencia en muchas de las

actividades económicas y en el caso colombiano especialmente en el agro. (Perez V, 2005).

También se analiza la incidencia que tiene invertir en infraestructura vial en el aumento de la calidad de vida de la población, haciendo un enfoque en la pobreza, y como este tipo de inversión permite la generación de empleo y acceso a educación, y donde se considera esto una política clave para la reducción de la pobreza en cualquier nación (Gannon y Lui 1997).

En el caso colombiano son múltiples las afectaciones que han sufrido diferentes regiones debido al deterioro vial soportadas en el aumento de la inseguridad en las carreteras, desempleo en zona rural, una disminución en el trabajo agrícola y pérdida del turismo como actividad económica importante para el país. (Ramírez 2015).

Bajo este escenario, y con el propósito de impulsar el desarrollo económico en muchos de los países de Latinoamérica, es que se implementa las estrategias de una inversión público privada, que permita no solo atraer más inversión para los proyectos de infraestructura si no que el estado otorgue esta tarea al sector privado quien recibirá beneficios económicos. (Calafell. 1996).

Sin embargo, en los países que serán objeto de esta investigación se han realizado importantes inversiones en infraestructura y se maneja el sistema de concesiones para los programas de infraestructura vial, y aun así sus experiencias en cuanto a los resultados obtenidos en el desarrollo y crecimiento económico son diferentes. Es por esta razón que realizar una investigación y análisis detallado de las políticas y lineamientos que se consideran más influyentes en los procesos de operación que se involucran en un contrato



de concesión vial, se vuelve fundamental para determinar aquellos aspectos que marcan una diferencia importante en el éxito o fracaso de estos.

### **Antecedentes**

La literatura consultada que se presenta a continuación, genera aportes valiosos a la realización de este proyecto, y se considera relevante para iniciar el análisis sobre la gestión pública en los proyectos de infraestructura vial bajo el modelo de concesiones.

Es por medio de la Ley 80 de 1993 y la Ley 105 de 1993 que se crean los principios generales de obras públicas por el sistema de concesiones. La Ley 80 de 1993 establece que los contratos de concesiones:

Son los que celebran las entidades estatales con el objeto de otorgar a una persona llamada concesionario la prestación, operación, explotación, organización o gestión total o parcial de un servicio público, o la construcción, explotación o conservación total o parcial de una obra o bien destinados al servicio o uso público por cuenta y riesgo del concesionario y bajo la vigilancia y control de la entidad concedente, a cambio de una remuneración que puede consistir en derechos, tarifas, tasas, valorización o en la participación que se le otorgue en la explotación del bien.

Nelly Vargas Jimenes (2006) realiza una investigación sobre La Gestión Publica en las Concesiones Viales de Colombia y su Impacto Económico, donde realiza una descripción y recorrido de la estructura de las concesiones viales partiendo por los proyectos de primera generación los cuales buscaban una rehabilitación de las vías existentes, pero que

sin embargo no contemplaron aspectos de liquidez, deficiencia en los estudios, atraso en la gestión de adquisición, planificación financiera entre otros lo cual impidió un cumplimiento en muchos de estos proyectos.

Con el objeto de considerar estos problemas se implementan las concesiones de Segunda Generación donde mejoran los temas de asignación de riesgos. En esta investigación se resalta una característica compartida para los proyectos de primera y segunda generación y es que se encontraban “Sobredimensionados” (Vargas Jiménez, 2006, p.34), para las condiciones de tráfico que se presentaban. Y es así como las concesiones de tercera generación buscan realizar las inversiones donde verdaderamente se requerían. Vargas Jiménez en su investigación también resalta los aportes de estos proyectos de concesiones de tercera generación y donde concluye en su estudio que estos cuentan con una estructura financiera, de control y ejecución más fuerte.

Por otra parte para el caso chileno, Julio Toro Cepeda (2009) junto con el Programa para el Impulso de Asociaciones Público Privadas en Estados Mexicanos, realiza un informe de la experiencia de Chile con las Asociaciones Público-Privadas para la provisión de servicios públicos. En este informe de Julio Toro presenta los principales aspectos institucionales y regulatorios del programa de concesiones en Chile, también se mencionan las principales fuentes de financiación para los proyectos, algo interesante de este informe es la división que genera del estudio en dos sectores; el primero es el del programa de concesiones para urbanas y el programa de edificación pública.

Estas proyecciones, propuestas, análisis y demás permiten realizar un debate frente a qué tan real y ejecutables son muchos de estos proyectos y si parte del retraso en su

realización se derivan de una estimación equivocada en la planeación del proyecto de inversión en obras.

La Corporación Andina de Fomento –CAF, realiza un importante análisis sobre la urgencia e importancia de la inversión en infraestructura para el desarrollo de América Latina, en su documento “Infraestructura Pública y Participación Privada. Conceptos y experiencias en América y España” (2010), resalta la necesidad de reestructurar los esquemas actuales de asociación público-privada que logren un sistema de red vial competitivo. No solo se sugiere una reestructuración sino la implementación de nuevas estrategias que incentiven la participación privada.

Reconociendo los sistemas de concesiones como los mecanismos más utilizados para la financiación de proyectos de infraestructura, realiza un detallado estudio en los aspectos más característicos de este mecanismo como son, la adjudicación, licitación y el aporte de estudios del sector privado. Finalmente clasifica los diferentes riesgos que se presentan en el desarrollo de un proyecto bajo el modelo de concesiones, enfocándose en la mitigación del riesgo del tráfico, considerado como el más influyente en el fracaso de estos proyectos.

Quien brinda aportes interesantes en la realización de esta investigación es el trabajo de Laura Cristina Becerra Chavez en el 2014 en su trabajo, “Recorriendo la Historia de las Asociaciones Publico Privadas a la Luz de la Implementación en Colombia de Este Modelo”, donde hace una comparación del modelo de concesiones en los países de América Latina, resalta el avance que Chile ha presentado en el mantenimiento de su infraestructura y lo atribuye a la diferencia en la gestión de licitaciones que este país ha

desarrollado, de las cuales vale la pena mencionar “la retribución al estado por el privado” y “variables en el monto de la inversión estatal”. Ella argumenta que para mejorar los bajos resultados del modelo de APP se requiere de una participación activa de la sociedad, y “espacios para la inversión privada”, aspecto de comparten muchos analistas económicos. (Becerra Chaves, 2014)

Siguiendo por la misma línea se encuentra el trabajo de Dolores Maria Rufian Lizana “Políticas de Concesión Vial: Análisis de las experiencias Chile, Colombia y Perú” (2002). Donde realiza un análisis detallado de las políticas de concesiones de infraestructura vial para estos tres países, en donde resalta la gran diferencia en el Marco regulatorio y la institucionalidad, y en sus conclusiones asegura que antes de reestructurar las políticas en el sistema de concesiones países como Colombia deben trabajar en mejorar su estabilidad política y económica, y para la muestra esta Chile que gracias a su favorable calificación de riesgo internacional incentiva la inversión.

### **Marco Teórico**

El importante papel de las inversiones en infraestructura en el crecimiento económico ha sido analizado integralmente en la literatura económica, aunque las controversias en la literatura dejan en evidencia la complejidad que existe en la relación entre la inversión en infraestructura, crecimiento, factores sociales y ambientales. Esta complejidad toma mayor relevancia cuando se tienen en cuenta que el estado decide por una Asociación Público- Privada y se tendrá que implementar mayores y mejores mecanismos de control y supervisión.

En primer lugar Jorge E. Calafell (1996) muestra toda una estructura alrededor de las concesiones, sus definiciones, su naturaleza, los elementos, derechos y obligaciones. El define la concesión administrativa como:

El medio más eficaz, dentro de nuestro estado moderno, para entregar a los particulares ciertas actividades o la explotación de recursos federales, que la administración pública no está en condiciones de desarrollar ya sea por incosteabilidad económica, por impedimentos organizacionales propios o por inconveniencia política. (p.215)

Otto Mayer (1951) por su parte la define como “un acto constitutivo de derechos, por el que se da al sujeto un poder jurídico sobre una manifestación de la administración”.

Andry Mantilla (s.f) Correa Argumenta que la concesión:

Es el acto bilateral por el que la Administración pública concede, generalmente con carácter temporal, ciertos derechos que le son inherentes por su naturaleza, a determinada persona, quien los asume, en principio, con su patrimonio, buscando obtener ventajas económicas, en contraposición con la administración que busca satisfacer el interés general. (p.70)

Para Acosta Romero las concesiones pueden encerrar varios significados. El primero de ellos lo define como “el acto administrativo por medio del cual la autoridad administrativa faculta a un particular a actividades que son de su naturaleza” Esto dentro de límites y leyes que establezca el estado y con el objetivo de beneficiar (beneficio económico) al privado con una participación en la explotación de bienes y/o servicios

públicos, y al Estado le permita cumplir con una política de bienestar y crecimiento colectivo para una nación, comunidad, e.t.c.

De esta forma se puede evidenciar como mediante diferentes teorías y conceptos se define el modelo de concesiones, enfatizando en la participación del sector privado.

Dentro del modelo de concesiones se desprende otro concepto fundamental y es el de la Naturaleza Jurídica de las Concesiones del cual también existe una variedad de posiciones que la definen. Anteriormente se le otorgaba una similitud con el concepto de contrato de obra pública, donde se crea “una situación contractual sujeta a las reglas de Derecho Civil, tanto en su formación como en su interpretación y los consecuentes derechos y obligaciones” (Plata y Monsalve, 2014, p.25)

La teoría del contrato administrativo considera su naturaleza como un “acuerdo de voluntades” la del Estado quien otorga el permiso y derecho para proporcionar el bien o prestar el servicio público, y el privado quien “disfruta” el derecho de cobrar por la prestación de sus servicios viéndose igualmente obligado a cumplir con los ítems que en el contrato se especifican. (Dromi, 1996)

Dromi Roberto (1996) define la Naturaleza Jurídica como un contrato como “Una categoría abstracta y genérica, una figura jurídica que en sentido estricto significa acuerdo de voluntades generador de obligaciones” (p.304). Esta Primera teoría Muchos la resumen como el compromiso que adquiere el ente privado para realizar el trabajo público, en donde se le permitirá obtener un beneficio económico.

Por su parte Marienhoff (s.f) no le atribuye la naturaleza de Contrato a las Concesiones argumentando:

Por mi parte prefiero no decir que la concesión tenga carácter “contractual”, o que sea un contrato, pero ello no por que desconozca el carácter perfectamente bilateral del acto que la origina, sino porque el término “contrato” es más propio del derecho privado que del derecho público. (p.788)

La segunda es la teoría de la concesión como Acto Unilateral, en donde el estado es quien tiene el mayor poder para otorgar derechos, y debe asegurar el cumplimiento de las labores del sector privado al cual se le adjudique y conceda el contrato del proyecto. (Rafael Badell M (s.f)).

La concesión se rige bajo los mandatos del sector público. Esta corriente es criticada por muchos y catalogada como un acto arbitrario, pues el privado está asumiendo una función la cual corresponde realizar al estado. (Calafell.1996)

La última de estas teorías es la de la concesión como Acto Mixto, en esta se integran características de las corrientes anteriores, en esta el estado tiene una decisión unilateral para los procesos de adjudicación y la parte de financiera se emplea la teoría del contrato administrativo en aspectos financieros (Duguit 1984).

Siendo esta la más aplicada. En esta Teoría tenemos a Duguit (1984) quien manifiesta:

En la concesión existe, por un lado, una “convención” que establece, sobre la base del acuerdo existente entre la administración pública y el concesionario, la aplicación de un conjunto normativo reglamentario y por el otro, un verdadero contrato, que rige el resto de las condiciones y situaciones de la concesión. (p.726)

Es de este modo que el modelo de concesiones y/o Asociaciones Público-Privadas para la infraestructura vial, es el método más implementado en la mayoría de países Latinoamericanos, esto con el fin de avanzar en temas de competitividad y desarrollo económico.

### **Metodología**

El desarrollo de la investigación tendrá un enfoque integrado multimodal o enfoque mixto, este proyecto realizará la observación y evaluación de fenómenos alrededor de la implementación de las políticas y lineamientos para el programa de Concesiones en Colombia lo que permitirá de igual forma evaluar y comparar los lineamientos en el programa de concesiones en Chile.

Se realizará la recolección de datos a través de fuentes secundarias como El Departamento Nacional de Planeación DNP, La Agencia Nacional de Infraestructura ANI, La Asociación Nacional de Instituciones Financieras ANIF y los documentos del Consejo Nacional de Política Económica y Social CONPES considerado el organismo asesor del Gobierno en temas relacionados con el desarrollo económico y social del País.

Para el caso de Chile, la recolección de datos se realizará a través del Ministerio de Obras Públicas, Ministerio de Finanzas, Banco Mundial y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

Los datos recolectados serán sometidos a un análisis estadístico con base en la revisión literaria y muestra de datos, contemplando de esta forma un alcance explicativo el cual permitirá llegar a los objetivos planteados anteriormente, cabe mencionar que como en el



desarrollo de la investigación se realizará una revisión documental que genera la creación de este proyecto, también puede involucrar un tratamiento exploratorio.

Como ya se mencionó nos enfocaremos en la medición de los efectos socioeconómicos y ambientales, en temas sociales las variables sobre las cuales se realizará esta medición son: Competitividad, Participación y calidad de vida; en las económicas se medirán: Inversión, crecimiento (PIB), financiación y por ultimo por el lado ambiental se tendrán en cuenta las variables de: compensaciones, marco territorial, patrimonio cultural.

## **RECORRIDO POR LOS MODELOS DE CONCESIONES EN COLOMBIA Y CHILE**

### **Chile Aspectos Generales**

Chile ha sido seleccionado para realizar esta comparación ya que las condiciones socioeconómicas, culturales y geográficas son similares con Colombia. Por otro lado, se marca una significativa diferencia en su infraestructura, lineamientos y marcos legales en sus modelos de concesiones, aspecto central de este estudio.

Chile se ha caracterizado con contar con unos lineamientos en su modelo de concesiones significativamente estables. Se creó la Coordinadora General de Concesiones en el Ministerio de Obras Públicas, organismo principal encargado de las concesiones de infraestructura vial (MOP, 2015).

Este organismo se centra únicamente en la supervisión de la ejecución de los diferentes proyectos, esto permite procesos transparentes de adjudicación con criterios eficientes para la selección, también se resalta un sistema bien estructurado para la evaluación de inversiones y esto muestra una clara diferencia en procesos de renegociación en comparación con Colombia lo cual veremos más adelante.

También en caso de requerir adiciones este debe ser minuciosamente evaluado y aprobado por el Ministerio de finanzas. El programa de concesiones en Chile también ha tenido deficiencias estas presentadas durante 1996, donde los concesionarios podían pedir una especie de “compensaciones” por dificultades que se presentaran en el desarrollo del proyecto adjudicado. “Lo cual afectaba el equilibrio económico del contrato y trasladaba el riesgo al Estado y no se asumía de forma equitativa” (MOP, 1994, p48).

Sin embargo, una reestructuración en los lineamientos mejora y reduce este tipo de dificultades. Esto se puede ejemplificar con la nueva ley de concesiones en 2007 donde la asignación de riesgos presento una mejora realizando una eficiente supervisión en las diferentes etapas de los diferentes proyectos. (Rufian, 2002)

Estudiando el modelo de concesiones de Chile algo que es importante resaltar es la creación de un consejo encargado de evaluar y revisar las renegociaciones y rendición de cuentas, el cual se compone por el Ministro de Obras Publicas y 5 consejeros designados. A lo largo de más de 20 años Chile cuenta con 82 Proyectos adjudicados, con un promedio de U\$ 19.000 Millones en inversión, de los cuales un poco más de U\$15.000 Millones ya se han ejecutado. (MOP, 2015)

### **Colombia Aspectos Generales**

El marco legal para el programa de concesiones en Colombia estaba formado por un conjunto de leyes que encerraban los temas de contratación del Estado en general hasta el 2011, La Ley 80 de 1993 que “estableció el derecho de concesiones de la prestación de servicios públicos”.

También se presentaron una variedad de cambios en la Ley 1150 de 2007 que dictaban que los riesgos fueran medidos en los contratos de concesiones. Y es así como el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) presentaron y aún presentan infinidad de cambios en sus resoluciones lo cual demuestra una deficiente estructuración en el modelo de concesiones.

Esta falta de estructuración en el marco legal del programa de concesiones y contratos en sí, ocasionaba una inestabilidad en el desarrollo de los proyectos y evidentemente en la transparencia del cumplimiento de los contratos.

Un ejemplo de esto es la normativa de 2008 que emite el Ministerio de Transporte y cambios indicados en el CONPES No 3535 de 2008 en donde se evalúa las prórrogas y/o adiciones de algunos proyectos de concesiones viales, esto debido a que las renegociaciones resultaban con adiciones que superaban abruptamente el valor del contrato inicial y que su valor terminaba cubierto por fondos fiscales destinados para proyectos futuros. (CONPES 3535, 2008)

Es aquí donde el Estado debe modificar la estrategia económica que abarca estos proyectos donde inicialmente muchas de las situaciones imprevistas y no contempladas inicialmente no eran atribuidas al concesionario y resulta una carga fiscal, económica, social, política y ambiental para el estado (CONPES 3535, 2008).

A pesar de que resulte Inadmisible es una realidad que solo hasta 2011 se regula parte de este marco legal y se establecían reglas más claras en las Asociaciones Público-Privadas y ponían límites a los ccesionarios frente a los plazos y valor de las renegociaciones. Aspecto que para muchos debe estar contemplados inicialmente en cualquier contrato.

Es así como se puede evidenciar lo peligroso que resulta en temas de política pública la falta de una estructuración clara en la normativa legal de los programas de Concesiones. Es claro que el Estado debe estar en capacidad de mitigar y responsabilizarse de los riesgos que puedan generarse durante la fase de construcción y desarrollo de los

proyectos, pero lo que no se puede permitir es que se desestabilicen las finanzas e inversiones de proyectos futuros.

La nueva generación de concesiones 4G incluye algunos de estos puntos:

Desembolso de retribuciones de acuerdo al cumplimiento de niveles específicos de disponibilidad y calidad de la infraestructura y de servicio. Teniendo en cuenta el análisis económico y financiero del programa 4G, se evidencia la necesidad de aplicar la estructuración por unidades funcionales, para permitir su ejecución y facilitar su financiación tanto en el mercado financiero como en el de capitales. (CONPES 3760, 2013, p 15)

Mayor maduración de estudios previos en la estructuración técnica, ambiental, social, legal y financiera del proyecto, manteniendo la delegación de la responsabilidad del diseño definitivo en el concesionario con el objetivo de incentivar la optimización del trazado, la ingeniería del proyecto y la gestión predial, social y ambiental asociada al mismo. (CONPES 3760, 2013, p15)

## **Estructura Institucional**

### **Chile**

Chile concentra responsabilidades de manera que exista un mayor control en los diferentes procesos de realización de proyectos de concesiones. Esto se puede ver en la labor del Ministerio de Obras Publicas MOP, quien es el responsable de la planificación, promoción y licitación, de igual forma regula y supervisa estos procesos.

Adicional a esto el MOP tiene una participación importante en la evaluación de riesgos fiscales de los diferentes proyectos y una revisión de la modificación en los contratos.

Pero en este último aspecto la MOP no ofrece un sistema formal de información pública a largo plazo, por lo que, en su estructura judicial, los tribunales de arbitraje están claramente estructurados y protegen por completos los derechos de los concesionarios para recuperar su inversión, donde cualquier objeción podrá ser apelada con mecanismos estructuralmente bien establecidos.

### **Colombia**

En el 2003 se creó El Instituto Nacional de Concesiones (INCO), quien tenía la responsabilidad de diseñar, evaluar, subastar y administrar los proyectos de concesiones. Y tenía como objeto mejorar la estructura institucional liberando de responsabilidades a INVIAS y que este se encargara de los proyectos de obras públicas.

Sin embargo, este objetivo no se cumplió, dado el conflicto de intereses que se presentó al ser la única entidad encargada de temas relacionados a los contratos de concesiones y algo que aqueja a este tipo de instituciones y proyectos es el deficiente sistema de supervisión y vigilancia. Dando paso a la corrupción y pésima administración. En INCO muchos de sus directores fueron investigados por irregularidades en su administración.

En busca de mejorar el marco regulatorio, con la firma de del decreto de reforma institucional, 4165 del 3 de noviembre de 2011 se creó la Agencia nacional de Infraestructura-ANI remplazando al INCO.

Convirtiéndose así en la entidad encargada de la gestión de concesiones y desarrollo de infraestructura de transporte, con retos verdaderamente grandes e importantes como superar el atraso que enfrenta el país en este aspecto, buscando que la Agencia garantice el cumplimiento y ejecución de los diferentes proyectos.

En la Estructura institucional de concesiones en Colombia se encuentran involucradas más entidades que participan en las políticas y lineamientos de los proyectos, se puede encontrar al DNP- Departamento Nacional de Planeación, que orienta y evalúa las políticas públicas, el manejo de la inversión pública en programas y proyectos del Gobierno (DNP, 2015).

CONPES, Consejo importante el desarrollo de lineamientos de los programas de concesiones, el Consejo Nacional de Planificación Económica y social; diseña, formula y replantea las políticas generales para el desarrollo de infraestructura. CONFIS encargado de dirigir la política fiscal y Coordinar el sistema presupuestal (MINIHACIENDA, 2015).

Se pensaría que, al contar con varias organizaciones, entidades donde su función principal es velar por el cumplimiento y transparente proceso en el desarrollo de los proyectos, se minimizaría el riesgo de fracasar, sin embargo, es mucho más peligroso contar con varios actores con la incapacidad técnica para planificar y crear los lineamientos para estos programas, que es el caso de Colombia. Es por la difícil tarea de monitorear estos actores que se ha obstaculizado el desarrollo de proyectos de Concesiones vial en el país.

## CARACTERISTICAS FUNDAMENTALES DE LOS PROYECTOS DE CONCESIONES VIALES EN CHILE Y COLOMBIA

<b>Tipo de Concesión</b>	<b>Inicio del Contrato</b>	<b>Durante la Vigencia del Contrato</b>
<b>Contratos de Plazo Fijo</b>	<b>Adjudicación del contrato:</b> tarifa de peaje, contribuciones del Estado, retribución o plazo del concesionario. <b>Privado:</b> 100% de inversión inicial. <b>Estado:</b> Sin contribución inicial. Permisos ambientales. Expropiación de tierras	<b>Privado:</b> Recibe ingresos de peaje. Costos de supervisión. Pagar / recibir transferencias a / desde Estado dependiendo de la demanda. <b>Estado:</b> pago de MRG después de cierto punto si es necesario. La mayoría de los costos de construcción. La mayoría de los trabajos complementarios.
<b>Contratos a plazo variable</b>	<b>Adjudicación del contrato:</b> Ingresos menos esperados para privados. <b>Privado:</b> 100% de inversión inicial. <b>Estado:</b> Sin contribución inicial. Permisos ambientales. Expropiación de tierras	<b>Privado:</b> Recibe ingresos de peaje. Costos de supervisión. El plazo del contrato varia hasta que se lograron los ingresos esperados <b>State:</b> Estado: pago de MRG después de cierto punto si es necesario. La mayoría de los costos de construcción. La mayoría de los trabajos complementarios.

**Tabla 1. Características Contratos de Concesión en Chile**

Fuente: OCDE, MOP,

La estructura de los contratos en Chile (Tabla 1) se dividen en dos (Tabla 1), los de plazo fijo y los de plazo variable, pero en los dos casos el privado recupera la inversión,



generalmente por medio de los peajes, tarifas que están reguladas y establecen precios límites.

Chile más que generar concesiones en proyectos nuevos, lo realiza en proyectos ya existentes, en donde como cualquier país busca mejorar la infraestructura pública, pero con la intención de aprovechar las inversiones previas por parte del Estado.

Uno de los proyectos más importantes es la concesión de la Ruta 5, fundamental para el transporte vial en este país ya que permite la movilidad entre 2 de las ciudades más pobladas; La Serena y Puerto Montt donde se concentra el 78% de la producción industrial del país, lo que deja ver la importancia del proyecto. (Hinojosa, 1997).

**Tabla2. Características Contratos de Concesión en Colombia**

<b>Tipo de Concesión</b>	<b>Inicio del Contrato</b>	<b>Durante la vigencia del contrato</b>
<b>Primera Generación 1994-1997</b>	<b>Adjudicación del contrato:</b> valor mínimo <b>Privado:</b> toda la inversión inicial. <b>Estado:</b> Sin contribución inicial.	<b>Privado:</b> Recibe ingresos de peaje. Construcción sobre costos > 50%. <b>Estado:</b> construcción sobre costos <50% .a 100% trabajos complementarios
<b>Segunda Generación 1997-1999</b>	<b>Adjudicación del contrato:</b> menos de GL + GMI + IE-trabajo adicional. <b>Privado:</b> toda la inversión inicial. <b>Estado:</b> Contribuciones para asegurar la liquidez.	<b>Privado:</b> Recibe ingresos de peaje. Construcción sobre costos > 50%. <b>Estado:</b> pago de MRG. Construcción sobre costos <50%. Trabajos 100% complementarios.
<b>Tercera Generación 2001-2004 y 2004-2007</b>	<b>Adjudicación del contrato:</b> los ingresos menos esperados. <b>Privado:</b> la mayor parte de la inversión inicial. <b>Estado:</b> pequeñas contribuciones iniciales.	<b>Privado:</b> Recibe ingresos de peaje. La mayoría de los costos. <b>Estado:</b> Pequeñas transferencias fiscales. Trabajos 100% complementarios. El plazo varía para alcanzar el ingreso esperado.

<b>Cuarta Generación 2010</b>	<b>Adjudicación del contrato:</b> al menos NPV (IP + TEF). <b>Privado:</b> la mayor parte de la inversión inicial. <b>Estado:</b> Contribuciones.	<b>Privado:</b> Recibe ingresos de peaje. La mayoría de los costos. <b>Estado:</b> grandes transferencias fiscales. Trabajos 100% complementarios.
-------------------------------	---	---

Fuente: OCDE. ANI

Nota: GL, Garantía de Liquidez, GMI, Garantía Mínima de Ingresos, IE, Ingresos Esperados  
IP, Ingresos por peajes y TEF, Transferencia de estado Futuras.

Las estructuras de los contratos de concesiones en Colombia han sufrido una gran variedad de cambios (tabla 2), Los proyectos de primera generación recibían la inversión inicial de parte del únicamente del privado. En la segunda generación se realizaron mejoras en los lineamientos de los proyectos, he incluso se creó en concepto de tasa de rendimiento.

En los proyectos de tercera generación, el estado tuvo participación en la inversión inicial y existió una reestructuración en la asignación de riesgos. Por último, los contratos de cuarta generación volvieron a cargar la inversión y financiación en la empresa privada, y se ha evidenciado una mayor promoción para incentivar la participación internacional. Finalmente lo uno de los aspectos que más resaltan estos proyectos son las transferencias fiscales por parte del gobierno (Rozas & Sanchez, 2004).

Es desde el inicio de los contratos por concesión que Colombia no ha contado con una estructura clara y fuerte en sus lineamientos. En la primera generación muchos de los proyectos no contaron con licitaciones competitivas y no contaron con el Road Shows internacionales<sup>1</sup>. En todas las generaciones de concesiones no han existido planificaciones establecidas en los proyectos antes de firmar los contratos.

---

<sup>1</sup> Cuando se efectúa la promoción de una emisión de capital en el ámbito internacional se procede a realizar una serie de presentaciones técnicas tendientes a proporcionar la información integral de la emisora. Esas presentaciones se dirigen a los suscriptores potenciales de la emisión que básicamente son

## Marco Territorial y Medio Ambiente

### Chile

El Impacto sobre el territorio y la población son aspectos de gran relevancia en las concesiones de Chile, de manera que en cada proyecto se realiza un estudio detallado sobre temas que contemplen el desarrollo futuro, sistemas de centros poblados, actividades productivas de las regiones y proyectos de inversión. Teniendo en cuenta que una modificación en la infraestructura vial, y sistema de transporte generan cambios significativos en la dinámica de actividades económicas de la población.

De esta forma es necesario involucrar a la población y comunidades en el desarrollo y construcción de estos proyectos, con el fin de que conozcan y tengan claridad de la dinámica futura que encierra su territorio, la conectividad, desarrollo local, impacto social y económico de su espacio. (MOP, Transporte y Telecomunicaciones, 2001)

Esto claramente no deja por fuera el impacto ambiental en donde el MOP obliga que los proyectos sean sometidos a estudios de impacto ambiental, involucrando de igual forma en los contratos obligaciones de cuidado ambiental que pueda conllevar el proyecto.

Para esto se desarrolla un diagnóstico ambiental y territorial donde se involucran diferentes componentes y variables que determinan la viabilidad ambiental y territorial del proyecto.

**Tabla 3. Listado de Componentes y Variables Ambientales y Territoriales**

COMPONENTE	CONTENIDO
------------	-----------

---

representantes de inversionistas institucionales, ya que éstos poseen suficientes elementos técnicos para decidir la aceptación o rechazo de la emisión propuesta.

<b>Aire</b>	Monitoreo de calidad de aire en túneles Emisión de material particulado en calles de servicios no asfaltadas o pavimentadas
<b>Hidrología e Hidrogeología</b>	Estado de Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas.
<b>Fauna</b>	Identificación de lugares con presencia de fauna (silvestre y doméstica) accidentada en la vía.
<b>Socioeconómicos y Territoriales</b>	Identificación de reclamos de la comunidad en el libro de obra de la concesión. ^Emigración de población y/o efecto sobre población económicamente activa por causa del proyecto. ^Nuevos requerimientos de accesibilidad y conectividad por cambios de uso de suelo en el entorno. ^Incorporación de la Ruta a zona urbana por el IPT. ^Identificación de conflictos sociales por ubicación de plazas de peaje, cierre de intersecciones u otros. ^Identificación de lugares de venta no autorizados en la faja fiscal o adyacente a la vía que no cuenten con medidas de seguridad mínimas.

Fuente: MOP, SEMAT

El MOP solo otorga contratos hasta cuando se tienen los permisos ambientales, aspecto que sería lo más lógico y el conducto más adecuado de realizar, sin embargo, en el caso de Colombia muchos proyectos se ven afectados y se detiene la fase de construcción y llegan a instancias legales, pues no se contaba con el permiso ambiental requerido para la construcción del proyecto. (MOP, SEMAT, 2013)

## Colombia

En este aspecto Colombia, también ha presentado una débil planificación y organización en las etapas de cada proyecto. A lo largo de la primera, segunda, tercera e incluso cuarta generación no se tienen los permisos ambientales antes de la adjudicación, incluso los

procesos de consulta con grupos indígenas no se han realizado de manera clara y cuando el proyecto está en marcha y esto sale a flote, ocasiona retrasos y enormes sobre costos.

En un estudio realizado por la ANI, en el 2012 se debía tener 273km de doble calzada, estimación que no se cumplió por casi 70km. Esto consecuencia de la falta de planeación en diferentes campos de donde el 46% corresponde a la falta de obtención de licencias ambientales y dificultades en las consultas previas con las diferentes comunidades.

Lo cual fue necesario la creación de grupos interinstitucionales que promuevan la cooperación entre las diferentes entidades que participan en los procesos Ambientales que están inmersos en la ejecución de los contratos.

A continuación, se mencionan dos de las acciones más importantes que se plantaron para los proyectos de cuarta generación por parte del Ministerio de Medio Ambiente, ANI y CONPES (2013).

Definir conjuntamente entre el ministerio del Interior y la ANLA mecanismos de coordinación que garanticen la participación de las dos autoridades en todo el proceso de consulta previa para garantizar la coherencia de los procesos de consulta con la licencia ambiental.

Estudiar la viabilidad de expedir una resolución por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en coordinación con la ANLA para definir el listado de actividades que se consideran como cambios menores y que por lo tanto no requerirían una modificación de la licencia ambiental.

## **Mercado Financiero**

### **Chile**

Uno de los temas más complejos de llevar a cabo en los proyectos de concesiones viales, es el financiamiento, y que los proyectos se puedan ejecutar dependen principalmente de que el mercado financiero esté dispuesto a entregar estos recursos con condiciones razonables.

Chile ha presentado tropiezos en este aspecto, pero por otro lado el éxito en el modelo de concesiones para enfrentar los retos de infraestructura vial en este país se atribuye en gran medida al manejo y estrategias en este aspecto. Y que en Comparación con el caso colombiano marca una diferencia importante e interesante de analizar. Dolores Maria Rufian (2002) en el análisis que realiza resalta los siguientes puntos como parte del éxito chileno en estos proyectos:

- ✓ Chile maneja un sistema privado de administración de fondos de pensiones y de seguros de vida que se convierte en uno de los mecanismos de financiación más fuertes.
- ✓ Marco legal que promueve la inversión extranjera.
- ✓ El MOP, el Ministerio de Hacienda y el privado, crearon un Bono de infraestructura, permitiendo una refinanciación de la deuda, y generando una participación de fondos institucionales.
- ✓ Estimular a las AFP y compañías de seguros a que se involucren en los proyectos de infraestructura. Donde el bono es parte de sus carteras de inversión a largo plazo. (p.25).

De esta forma el estado proporciona diferentes herramientas que le permite al concesionario acceder a los mercados de capital para la financiación de los proyectos.

## **Colombia**

A lo largo de la historia se han presentado dificultades en la financiación de los proyectos de infraestructura, las estrategias implementadas en los programas de concesiones vial, no han sido lo suficientemente eficientes como para promover la participación del sector privado o al menos una participación importante en temas de inversión. Por esta razón se crearon instrumentos de política pública para incentivar la participación del privado.

Una de estas es que los aportes puedan ser expresados en moneda extranjera, con el fin de ampliar las fuentes de financiación, esto con una aprobación por parte de CONFIS.

La definición en la distribución de los riesgos de una forma estructurada, que permita al sector bancario y mercado de capitales, fuentes principales de financiación, tener claridad y eliminar la incertidumbre a la hora de decidir financiar cualquier proyecto.

Si bien tanto en Chile, Colombia y cualquier país donde se maneje este mecanismo para proyectos de infraestructura, el contrato va ser un contrato de riesgo, se deben generar herramientas que den garantías a los concesionarios. En el caso de Colombia muchas de estas garantías exponen gravemente el presupuesto de la nación. El ejemplo más claro de esto es la garantía de Ingresos mínimos, en donde se asegura al concesionario con presupuesto del concedente (el Estado).

## **Distribución de Riesgos**

### **Chile**

Como se asumirán los riesgos es un tema clave en los contratos de concesiones dada la inversión tan significativa que estos conllevan.

Establecer políticas y lineamientos claros, es más que necesario para conseguir la financiación y buen término en los contratos. Lo cual la relación entre las variables (beneficio, Riesgo) es directa y es aquí donde el poder público asume gran parte de estos riesgos dado el beneficio que obtendrá.

A lo largo de esta investigación se identificaron varios riesgos que se contemplan en los contratos de concesiones chilenos. Sin embargo, en esta oportunidad se mencionarán dos, considerados los más alineados con los objetivos de este trabajo.

1. Riesgo de Demanda: Hace referencia a la existencia entre el tráfico estimado y el real, resultado de diferentes aspectos pues se hace difícil predecir de manera exacta la dinámica socioeconómica que ocasione las modificaciones en el transporte y demás temas involucrados en un cambio infraestructural como estos. Para esto se establece una rentabilidad mínima, no asegurando al privado la rentabilidad del capital. Pero lo que si se busca como mínimo es asegurar la recuperación del capital de los acreedores (Morales, 1988).
2. Riesgo de Tipo de Cambio: En muchas ocasiones los concesionarios se endeudan en monedas extranjeras. Y se tratan de mitigar los diferentes riesgos que esto pueda ocasionar, ya que en economías como esta y la colombiana es complicado que el mercado local logre brindar el capital necesario para estas mega obras.

## **Colombia**



En los contratos de concesiones, la distribución de riesgos es fundamental, no solo para evitar sobrecostos por parte del estado, si no para hacer atractivo al privado la inversión en los proyectos.

Inicialmente la mayoría de las dificultades y razones por las cuales los proyectos no llegaban a un cumplimiento o ni siquiera se desarrollaban, era la falta de una política de asignación de riesgos. La cual se ha ido generando, en esta investigación se detallan las más relevantes.

**Riesgo de mayores inversiones:** Esta se da cuando se hace necesario la inyección de más capital para el desarrollo de la obra, dada la dificultad y magnitud del proyecto, lo cual también se genera posiblemente por una falta de planeación inicial.

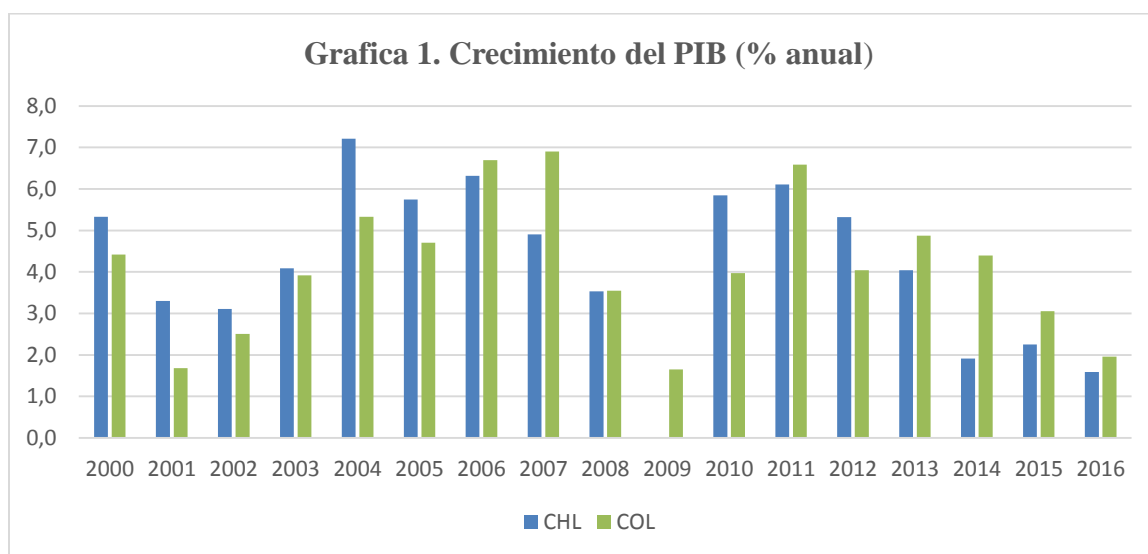
Sin embargo, para que el concesionario no asuma la totalidad de este riesgo INVIAS cuenta con un mecanismo el cual le otorga un porcentaje de este riesgo, dependiendo la obra.

**Riesgo financiero:** Este es ocasionado generalmente por un desajuste en las tarifas de peajes o el incremento de la inflación. Lo cual el Estado ofrece una garantía por medio de: Aumento de las tarifas del peaje por encima del IPC y con aportes del presupuesto nacional.

## IMPACTO CON LOS PROYECTOS DE CONCESIONES

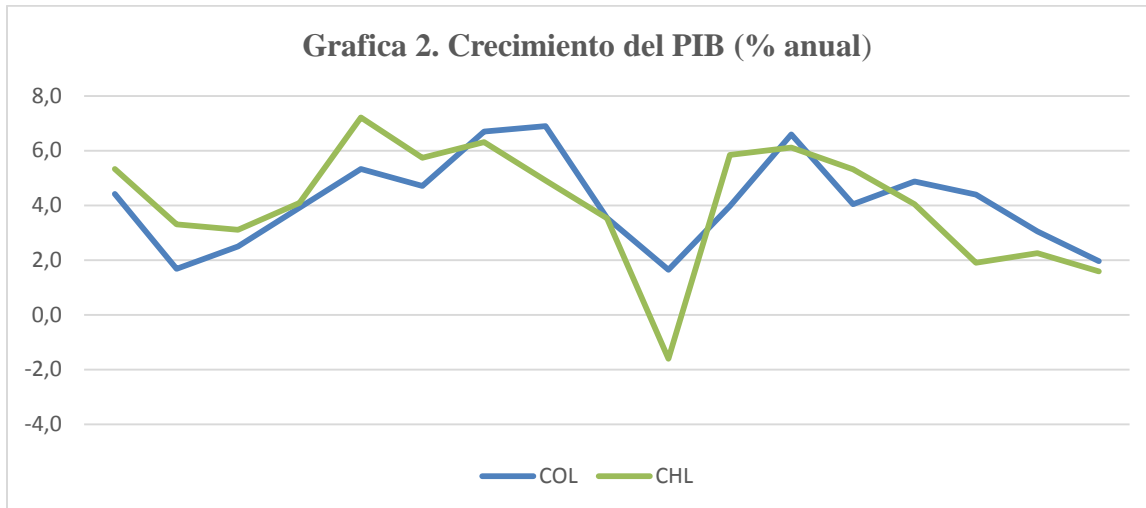
En aspectos macroeconómicos en el largo plazo Chile ha logrado efectos positivos en temas relacionados con la oferta agregada, la productividad de la economía, y evidentemente sobre el crecimiento (Grafica 1 y 2.), lo que en a nivel Latinoamérica lo ubica en una buena posición.

Industrias como la construcción, demanda de mano de obra son claramente beneficiadas y algo muy importante es la apertura para una nueva gestión financiera.



Fuente: Elaboración Autor, Datos Banco Mundial

La mayor contracción para ambos países se presentó en el 2009, consecuencia de la burbuja inmobiliaria, lo cual perjudico al sector bancario, quien es la fuente principal de financiación de los proyectos, lo que de alguna manera obliga a los gobiernos a desviar los recursos hacia nuevos sectores con el fin de evitar o reparar los daños económicos que se pudieron efectuar.



Fuente: Elaboración Autor, Datos Banco Mundial.

En el 2006 Colombia y Chile presentaron un crecimiento similar con un 6.8% y 6.4% respectivamente. En Colombia el sector más dinámico fue particularmente el de la construcción con un crecimiento del 14.36%.

Sin embargo, este comportamiento se explica por el aumento del valor agregado en las obras de ingeniería civil y construcción de edificaciones.

Por su parte el sector transporte, presentó un crecimiento del 9.42% mejoró su calificación frente al año anterior con un crecimiento del 4.68%.

### **Competitividad**

El nivel de competitividad es un factor determinante en la capacidad de cada nación de poder participar e interactuar en el mercado mundial, en diferentes aspectos.

Para lograr buenos índices de competitividad los países deben contar con estructuras muy bien establecidas en diferentes aspectos y uno de ellos es la infraestructura vial que, en negociaciones, acuerdos de comercio internacional les permitirá jugar en igualdad de condiciones.

En esta oportunidad se quiso hacer un análisis comparando el índice de estos dos países desde el año 2007- hasta el año 2016, y se muestran los pilares con sus puntuaciones de forma más detallada para los años 2015-2016.



Fuente: Elaboración Autor, Datos World Economic Forum

Estos resultados marcan un punto de referencia muy importante para replantear estrategias dirigidas a mejorar la productividad y un crecimiento sostenido de las economías. (Grafica 3)

Chile dentro de los 140 países analizados cuenta con posiciones favorables, siempre dentro de los 50 primeros por otro lado Colombia ha estado siempre por debajo de ese ranking. Para el año 2015 entre América Latina Colombia ha logrado superar economías como las de Perú y Brasil, pero con una diferencia de 4 puestos con Chile quien ocupa la primera posición en el ranking.

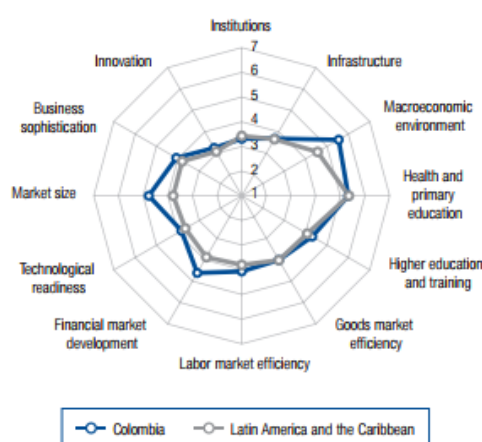
Realizando un comparativo (Tabla 3 y Tabla 4), se evidencia como Colombia difícilmente se acerca a las puntuaciones de Chile en los diferentes ámbitos.

En infraestructura con una diferencia de 0.9 puntos Colombia se ubica en el puesto 84 del Rankin, y en el de Instituciones es abismal la diferencia con 82 puestos Chile deja atrás a Colombia ubicada en la posición 144.

**Tabla 4. Índice de Competitividad Global Colombia**

### Global Competitiveness Index

	Rank (out of 140)	Score (1–7)
<b>GCI 2015–2016</b> .....	<b>61</b>	<b>4.3</b>
GCI 2014–2015 (out of 144) .....	66	4.2
GCI 2013–2014 (out of 148) .....	69	4.2
GCI 2012–2013 (out of 144) .....	69	4.2
<b>Basic requirements (40.0%)</b> .....	<b>77</b>	<b>4.5</b>
1st pillar: Institutions .....	114	3.3
2nd pillar: Infrastructure .....	84	3.7
3rd pillar: Macroeconomic environment .....	32	5.5
4th pillar: Health and primary education .....	97	5.3
<b>Efficiency enhancers (50.0%)</b> .....	<b>54</b>	<b>4.3</b>
5th pillar: Higher education and training .....	70	4.3
6th pillar: Goods market efficiency .....	108	4.0
7th pillar: Labor market efficiency .....	86	4.1
8th pillar: Financial market development .....	25	4.6
9th pillar: Technological readiness .....	70	3.8
10th pillar: Market size .....	36	4.8
<b>Innovation and sophistication factors (10.0%)</b> .....	<b>61</b>	<b>3.7</b>
11th pillar: Business sophistication .....	59	4.1
12th pillar: Innovation .....	76	3.2



### Stage of development

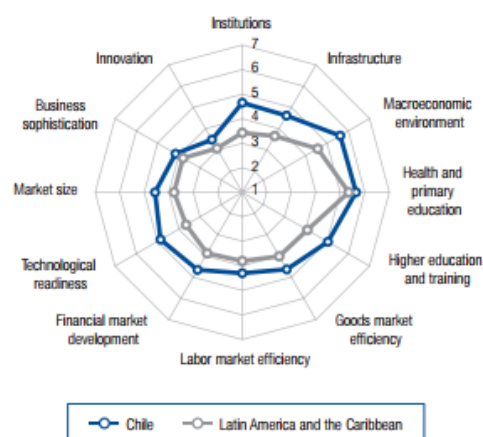


Fuente: World Economic Forum

**Tabla 5. Índice de Competitividad Global Chile**

### Global Competitiveness Index

	Rank (out of 140)	Score (1–7)
<b>GCI 2015–2016</b> .....	<b>35</b> .....	<b>4.6</b>
GCI 2014–2015 (out of 144).....	33.....	4.6
GCI 2013–2014 (out of 148).....	34.....	4.6
GCI 2012–2013 (out of 144).....	33.....	4.6
<b>Basic requirements (26.3%)</b> .....	<b>36</b> .....	<b>5.1</b>
1st pillar: Institutions.....	32.....	4.6
2nd pillar: Infrastructure.....	45.....	4.6
3rd pillar: Macroeconomic environment.....	29.....	5.6
4th pillar: Health and primary education.....	74.....	5.6
<b>Efficiency enhancers (50.0%)</b> .....	<b>31</b> .....	<b>4.7</b>
5th pillar: Higher education and training.....	33.....	5.0
6th pillar: Goods market efficiency.....	40.....	4.6
7th pillar: Labor market efficiency.....	63.....	4.3
8th pillar: Financial market development.....	21.....	4.6
9th pillar: Technological readiness.....	39.....	4.8
10th pillar: Market size.....	44.....	4.6
<b>Innovation and sophistication factors (23.7%)</b> .....	<b>50</b> .....	<b>3.8</b>
11th pillar: Business sophistication.....	53.....	4.1
12th pillar: Innovation.....	50.....	3.5



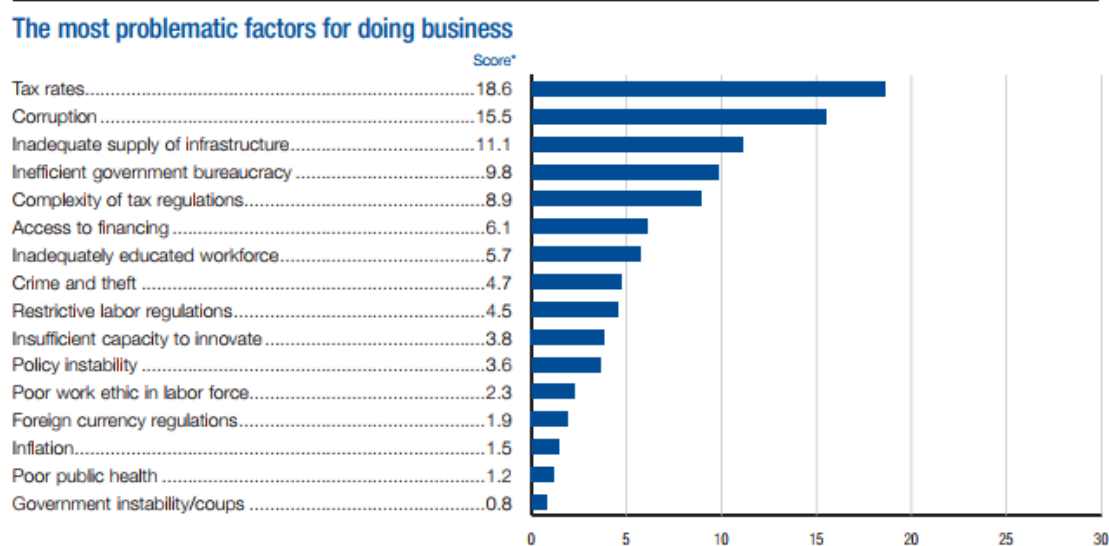
### Stage of development



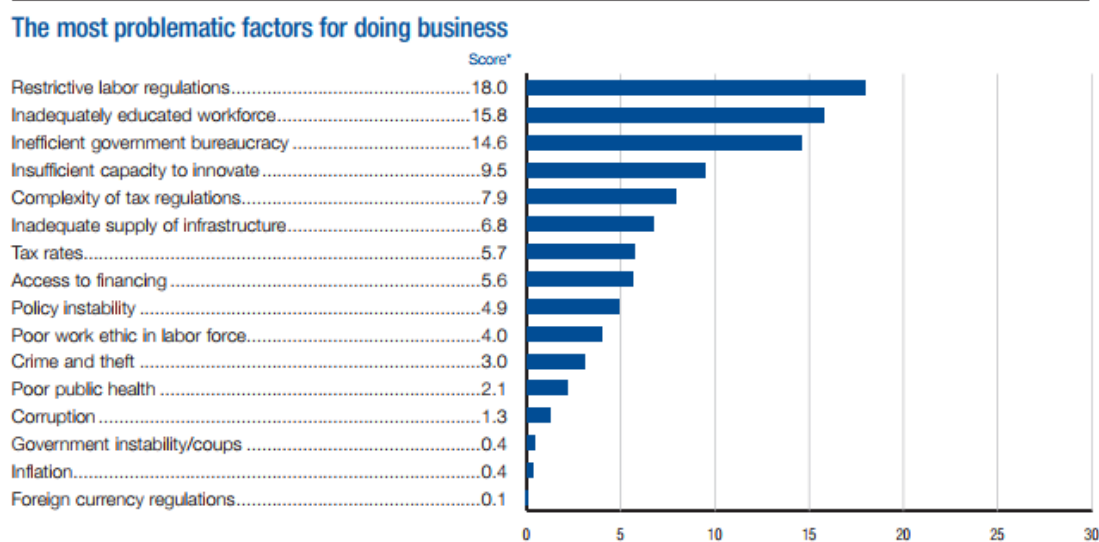
Fuente: World Economic Forum

Los pilares que más se destacan en la economía chilena son Eficiencia del mercado financiero, Ambiente Macro Económico y tamaño de mercado con las posiciones 26,32 y 36 respectivamente. Chile por el lado de las fortalezas se encuentra Eficiencia del mercado, Ambiente Macro Económico, Instituciones.

**Grafica 4. Factores más problemáticos Colombia y Chile**



Fuente: World Economic Forum



Fuente: World Economic Forum

En los factores de mayor problemática donde también se marcan diferencias significativas (Grafica 4), es en el tema de la corrupción que no solo afecta en el mercado internacional. Si no que refleja las problemáticas internas y explica de alguna forma porque los proyectos de concesiones de infraestructura vial en Colombia no han logrado resultados sobresalientes.

### **Renegociaciones.**

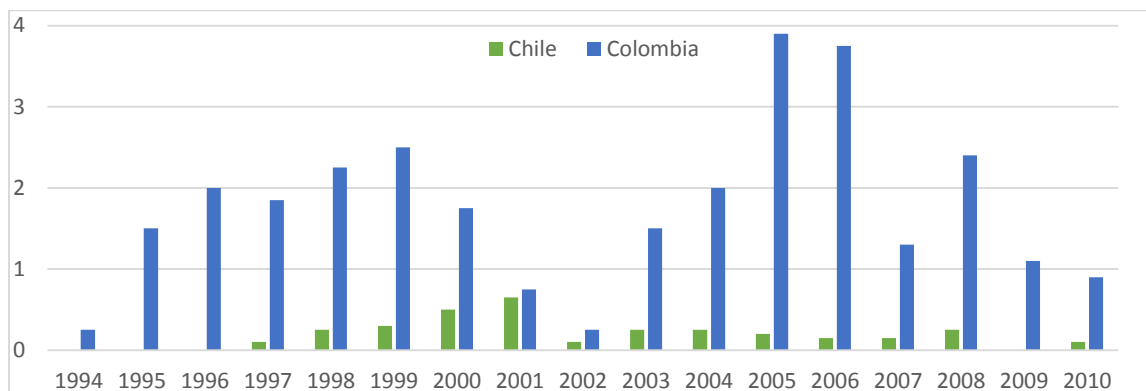
Las renegociaciones han sido un aspecto fundamental que permiten analizar y evaluar las experiencias de estos países en los proyectos de concesiones.

También explican el porqué de los grandes sobrecostos y los desfases sobre la planeación inicial en temas de inversión, y presupuesto.

Durante un periodo aproximado de 20 años, entre los dos países se generaron alrededor de 490 modificaciones en los contratos de las cuales 430 corresponden a Colombia (Grafica 5).

Chile ha logrado reducirlas en 0.1 y a pesar de que Colombia a partir del 2006 ha logrado una disminución ha ganado un aumento en el valor de las renegociaciones.

**Grafica 5. Numero de Renegociaciones por concesión por año en cada país**

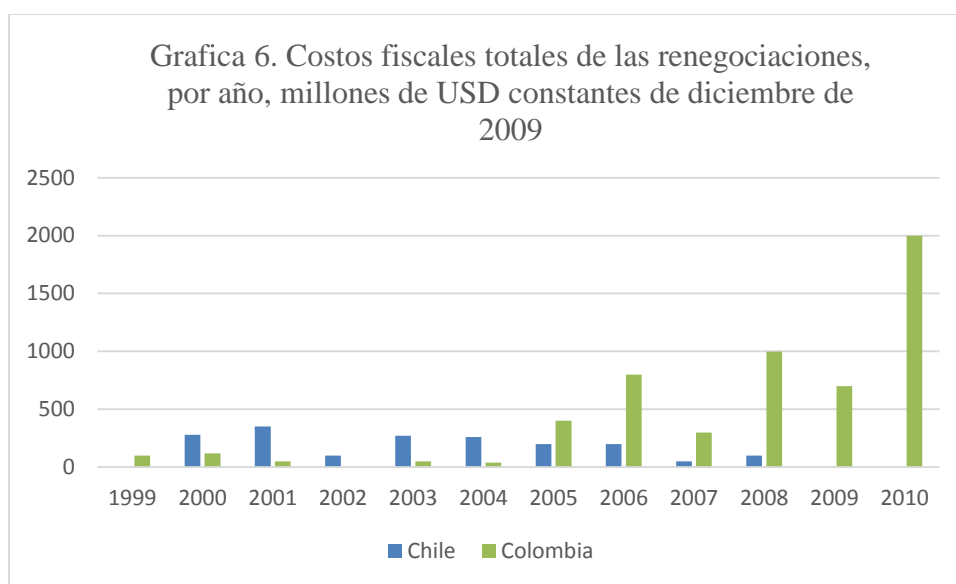


Fuente: OCDE, Elaboración Autor



Los costos de las renegociaciones difieren entre los países, en Chile dos tercios de las renegociaciones fueron pagas con transferencias fiscales, mientras que en el caso de Colombia la mitad de las renegociaciones fueron pagas por el gobierno.

En Chile estos pagos representan aproximadamente el 20% o menos de los costos totales de los proyectos, lo cual existe un gran contraste en el caso de Colombia donde las renegociaciones representan más del 40% de los costos totales. (Grafica 6).



Fuente: OCDE, Elaboración Autor

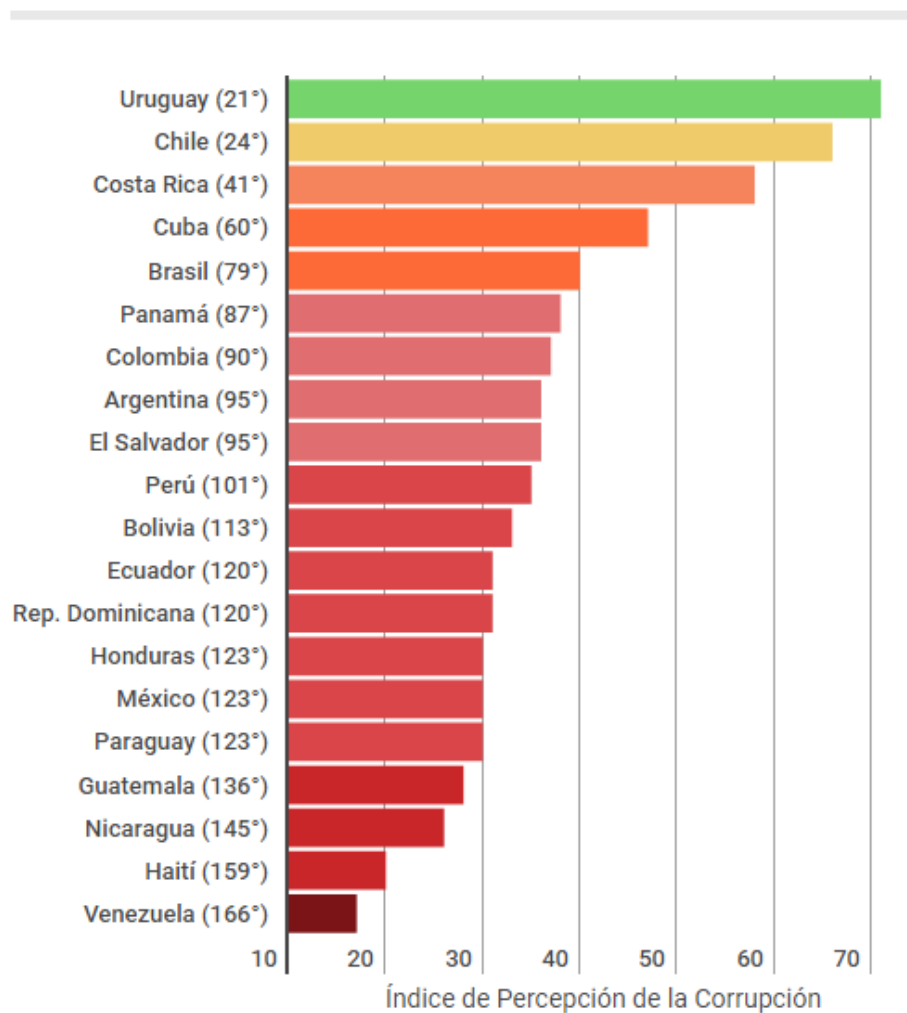
## Instituciones y Buena Gobernabilidad

En muchos análisis e investigaciones se ha resaltado el papel de las instituciones en el éxito y sostenibilidad del crecimiento socioeconómico de las sociedades. Todas aquellas instituciones que controlan, vigilan, evalúan y protegen cada una de las etapas en los contratos de concesión vial, deben estar en la capacidad de asegurar cada uno de estos

procesos, de establecer de manera clara las reglas de juego para no dar oportunidad a la interpretación.

Existen varios indicadores que permiten medir de cierta manera la calidad y fuerte estructura institucional y buena gobernabilidad de los países, uno de estos indicadores es el índice de Corrupción, aspecto en el que Colombia no sale bien librado y sobre todo cuando se trata del manejo de los recursos destinados a proyectos de infraestructura vial.

**Grafica 7. Rankin de Corrupción en América Latina**



Fuente: Infobae en base a datos del Índice de Percepción de la Corrupción 2016 de Transparencia Internacional

Es evidente y es una muestra más de por qué hoy Colombia presenta un atraso más que significativo en su infraestructura vial.

El informe realizado por Transparencia Internacional (TI) 2016 afirma “los casos de corrupción a gran escala como Odebrecht – en el que Colombia se vio implicada-, muestran como la colusión entre empresas y políticos arrebató a las economías nacionales miles de millones de dólares de ingresos que se desvían. Este tipo de corrupción a gran escala y sistémica redundó en violaciones de derechos humanos, frena el desarrollo sostenible y favorece la exclusión social”

Esto demuestra como Colombia no cuenta con una estructura institucional fuerte con la capacidad de exigir una rendición de cuentas, ubicándose con 37 puntos en 90° sobre 176 a nivel mundial, quedando lejos de alcanzar a Chile por 29 puntos.

## Conclusiones

Los resultados en los diferentes aspectos analizados nos sugieren la necesidad de modificar la política y lineamientos establecidos en el sistema de concesiones vial, en especial para el caso colombiano. Por otro lado, se requiere una reestructuración del marco institucional y normativo en las políticas de infraestructura, con el fin de garantizar una planeación y evaluación adecuada de los proyectos antes de su adjudicación y fase de construcción. Estos puntos enfocados en la búsqueda de la solución de problemas de eficiencia y calidad en la provisión de proyectos públicos, que al final del trayecto logren tener una dinámica clara y transparente.

El estudio de los países nos arroja diversas visiones de la planeación y ejecución de las concesiones en infraestructura, debido a la heterogeneidad del diseño del marco normativo e institucional.

Se identificaron las APP como mecanismos de contratación eficientes para el desarrollo de la infraestructura vial del país que la adopte, sin embargo, la brecha puede encontrarse en el alcance de los procesos de supervisión evaluación, distribución de riesgos y mecanismos de financiación.

Al realizar el análisis, nace la necesidad de evaluar a fondo el impacto sobre la sostenibilidad fiscal de emitir vigencias futuras en dólares sobre un límite fijado del PIB en proyectos que lo requerían y con la aprobación de las instituciones encargadas.

Se demostró que uno de los principales aspectos que retrasan y generan sobrecostos en los proyectos, están inmersos en el Marco Territorial y medio ambiente. Por eso se requiere la creación de un instrumento e institución que lidere los protocolos para los procesos de consultas previas con las comunidades, no solo para lograr el desarrollo de los proyectos, si no para que no se permita la violación de derechos y generen garantías para las diferentes comunidades.

Podemos Concluir además que la estabilidad política y económica, es un aspecto fundamental a la hora de obtener el capital que permita la financiación de los proyectos, tener índices de corrupción tal alto impide que cualquier tipo de inversión extranjera, es necesario que se generen políticas que garanticen una adjudicación, y desarrollo transparente.

Este desarrollo en un marco de calidad y transparencia constituye un factor fundamental para el desarrollo económico y social de los territorios, y más para aquellos donde las brechas en calidad de vida, desarrollo social son altamente significativas, si bien es claro que estos proyectos permiten una integración territorial, al realizarlo por concesión y estar involucrado capital privado, se requiere una estructura más fuerte en el análisis y evaluación de las implicaciones que trae la construcción de estos proyectos en determinados territorios, territorios que en su mayoría han estado inmersos en una guerra que los aísla de alguna posibilidad de desarrollo económico.

De este modo es que se reafirma la hipótesis de que el desarrollo no solo depende de los niveles de inversión en infraestructura, al menos para el caso colombiano se requiere de una reestructuración de los lineamientos que rige el programa de concesiones, donde se

involucre y garantice un análisis para el soporte territorial, equidad, competitividad que permita de manera colectiva diversificar la economía en cada uno de los territorios, esto evidentemente dentro de un marco de sostenibilidad ambiental.

Es así como se evidencia que el crecimiento y desarrollo económico, para un país como Colombia que presento los resultados menos sobresalientes, se basan en los cambios estructurales relacionados con las políticas y lineamientos que durante los diferentes programas se han planteado. Reconociendo de esta forma que las infraestructuras viales son esenciales para mejorar los índices de productividad y todo aquello relacionado con la producción de bienes y servicios.

Desde el punto de vista fiscal para el caso de Colombia se evidencia como en el transcurso del tiempo se requiere un mayor aporte del presupuesto público para lograr no solo los cierres financieros si no la culminación de los proyectos que gracias a las renegociaciones dadas por la falta de claridad en políticas y lineamientos quedan frenados muchos en las primeras etapas de construcción.

## Lista de referencias

- Dolores Maria Rufian Lizana, (2002). Políticas de concesión vial: análisis de las experiencias de Chile, Colombia y Perú.
- Dirección General de Concesiones. URL  
<http://www.concesiones.cl/proyectos/Paginas/default.aspx>
- Wilman Muñoz Prieto, (2002). Concesiones viales en Colombia. Historia y desarrollo. Ministerio de Transporte - Inco Ministerio de Hacienda y Crédito Público DNP, (2008). Documento CONPES 3535, concepto Previo Favorable para la Prorroga o Adición de los Contratos de Concesión Vial y Férrea. URL  
<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/CONPES/Econ%C3%B3micos/3535.pdf>
- Sociedad de Estudiantes por el Medio Ambiente y el Turismo de Chile SEMAT, MOP, (2013). Manual de Planes de Manejo Ambiental para Obras Concesionadas. Version 7.01.
- Nelly Vargas Jimenes. (2006). Reseña de la Gestión Pública en las Concesiones Viales de Colombia y su Impacto Económico. Bogotá, Colombia. Escuela Superior de Administración Pública – ESAP.
- Rozas, P & Sanches R, (2004). Desarrollo de Infraestructura y Crecimiento económico. Santiago de Chile.
- Rafael Badell M. La concesión Administrativa (s.f).
- Jose Manuel Vassallo Magro, Rafael Izquierdo de Bartolomé. (2010). Infraestructura Pública y Participación Privada: Conceptos y experiencias de América y España. URL <https://www.caf.com/media/3163/LibroinfraestructuraFINAL.pdf>.
- Laura Cristina Becerra Chaves. (2014). Recorriendo la Historia de las Asociaciones Público Privadas a la luz de la Implementación en Colombia de este Modelo. Bogotá, Colombia. Universidad Militar Nueva Granada.
- Real Academia Española. URL <http://www.rae.es/>.
- Jorge E. Calafell. (1996). Teoría General De la Concesión. Academia. Edu.
- Rocio Johana Barreto Jurado. (2015). De un Modelo Tradicional de Concesión a un Esquema Renovado de Asociación Público Privada para el Desarrollo de Proyectos de Infraestructura Vial en Colombia. Bogotá, Colombia. Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario. Facultad de Jurisprudencia.
- Julio Toro Cepeda, PIAPEN. (2009). Experiencia Chilena en Concesiones y Asociaciones Público-Privadas para el desarrollo de infraestructura y la provisión de Servicios Públicos Informe Final. URL  
<http://services.iadb.org/wmsfiles/products/Publications/35797606.pdf>.
- DNP, CONPES. (2013). Documento CONPES 3760. Proyectos Viales bajo el Esquema de Asociaciones Público privadas: Cuarta generación de Concesiones Viales. URL  
<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3760.pdf>.
- Domínguez-Berrueta de Juan, M. (1981): El Incumplimiento en la Concesión de Servicio Público, Editorial Montecorvo S.A., Madrid, España.

- Gobierno de Chile, Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Telecomunicaciones. La política ambiental y territorial participativa del Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Telecomunicaciones de Chile. 2001. URL <http://www.mop.cl/CentrodeDocumentacion/Documents/Temas%20Sanitarios%20y%20ambientales/Politica%20Ambiental%20MOP.pdf>
- Madariaga Gutiérrez M. (1994): Informe en Derecho sobre Exigencia Constitucional o Legal Relativa a Cambios Alternativos para la Tarificación Vial, Informe encargado por el Ministerio de Obras Públicas, marzo, mimeo, Santiago, Chile
- Fay M. y Morrison M. (2007), “Infraestructura en América Latina y el Caribe: acontecimientos recientes y desafíos principales”, Banco Mundial, 2007.
- Moreno L.A. (2011), Exposición realizada en el 8vo Congreso de Infraestructura, Cartagena de Indias, Colombia, noviembre de 2011.
- Gannon, Colin; Lui, Zhi (1997). “Poverty and Transport”, en Transport Infrastructure Notes, núm.
- Gerson Javier Perez V. (2005). La infraestructura del Transporte vial y la movilización de carga en Colombia.
- Andres Felipe Ramirez Muriel, (2015). Inversion en Infraestructura vial y su impacto en el desarrollo económico: Un análisis al caso Colombia (1993- 2014).
- Luis Carlos Plata Lopez y Vladimir Monsalve Caballero (2014). La interpretación contractual: estudio desde la jurisprudencia colombiana y entrada en vigencia del nuevo estatuto de protección a los consumidores. NEC ley 1480 de 2001.